船舶事故調査報告書

平成２５年８月１日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決
委　　員　横　山　鐵　男（部会長）
委　　員　庄　司　邦　昭
委　　員　根　本　美　奈

事故種類	ヨット部員負傷
発生日時	平成２４年９月３日（月）　０８時０２分ごろ
発生場所	新潟県新潟市関屋浜沿岸部 新潟市所在の新潟港西区西突堤灯台から真方位２２５°６，３４０ｍ付近 （概位　北緯３７°５５．１′　東経１３９°０１．０′）
事故調査の経過	平成２４年９月１９日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）ほか１人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 Ｌ×Ｂ×Ｄ、船質 機関、出力、進水等	 支援艇　日本海、５トン未満 ２２０－１４７４３新潟、国立大学法人新潟大学 ５．０５ｍ（Lr）×１．６５ｍ×０．６８ｍ、ＦＲＰ ガソリン機関（船外機）、１８．４０kW、平成３年２月
乗組員等に関する情報	船長　男性　２０歳 二級小型船舶操縦士 免許登録日　平成２４年４月１２日 免許証交付日　平成２４年４月１２日 （平成２９年４月１１日まで有効） ヨット部員　女性　１９歳 操縦免許　なし
死傷者等	重傷　１人（ヨット部員）
損傷	なし
事故の経過	本船は、大学ヨット部の支援艇であり、平成２４年９月３日０８時００分ごろ、関屋浜沿岸部において、ヨット部の練習に備え、ヨット部員４人が、海に入り、それぞれ右舷前部、右舷後部、左舷前部及び左舷後部を持ち、船尾を沖に向けて船体を保持していた。 船長は、左舷中央部付近から本船に乗り、船外機をチルトダウンし、燃料が満タンであること、及びクラッチが中立であることを確認したが、スロットルコントロールグリップ（以下「スロットル」という。）を確認せず、マニュアルスタータハンドルを引いて機関を始動した。 本船は、機関回転数が急激に上昇し、驚いた船長が、後進している

	と感じ、クラッチを中立に戻そうとしたところ、前進に入るとともに、船外機が右舷側に振れ、右回頭を開始した。 　左舷船尾を保持していたヨット部員は、船外機が目の前に来たので、危険を感じ、右足で船体を蹴って後方に下がろうとしたところ、左足が浮いて本船のプロペラに接触した。 　本船は、船長が直ちにロックプレートを引き抜いて機関を停止させ、惰力で前進したのち、砂浜に左舷側を向けて停止した。 　負傷したヨット部員は、船長及び他のヨット部員により、陸上の部室に運び込まれ、救急車で病院に搬送され、左第４中足骨開放骨折と診断された。
気象・海象	気象：天気　晴れ、風向　南東、風力　３、気温　３２℃、視界　良好 海象：海上　平穏、潮汐　下げ潮の中央期
その他の事項	本船の船外機には、スロットルの動きの重さを調整する「スロットルフリクションアジャスタ」（以下「アジャスタ」という。）が装備されており、一定の速力を保ちたい場合には、アジャスタを締めてスロットルの位置を固定するようになっていた。 　本船は、本事故後に調査したところ、スロットルが始動位置ではなく、半開の状態でアジャスタが締まっていた。 　本船は、カールコードで連結されたロックプレートを緊急エンジン停止スイッチから引き抜くことにより、機関が緊急停止するようになっていた。 　船外機の取扱説明書によれば、始動時にスロットルを開き過ぎると機関回転数が急激に上昇し、船外機が右舷側に振れると記載されていた。 　船長は、操縦免許取得後、本事故時までに支援艇の船長として１０回程度乗り組んでいた。
分析	
乗組員等の関与	あり
船体・機関等の関与	なし
気象・海象の関与	なし
判明した事項の解析	本船は、関屋浜沿岸部において、ヨット部員４人が海に入って船体を保持していたところ、船長が、船外機を始動した際、スロットルが始動位置ではなく、半開の状態であったことから、機関回転数が上昇し、後進していると感じてクラッチを中立に戻そうとしたものの、前進に入るとともに、船外機が右舷側に振れて右回頭を始め、左舷船尾を保持していたヨット部員の左足にプロペラが接触し、ヨット部員が負傷したものと考えられる。 　本船のスロットルは、半開の状態でアジャスタが締まっていたことから、機関を起動したときに高速回転し、船外機が右舷側に振れたも

	のと考えられる。 　船長は、機関を始動する際、スロットルの位置を確認してスロットルを始動位置に戻していれば、機関の高速回転及び船外機の右舷側への振れを防止できたものと考えられる。
原因	本事故は、本船が、関屋浜沿岸部において、ヨット部員４人が海に入って船体を保持していたところ、船長が、船外機を始動した際、スロットルが始動位置ではなく、半開の状態であったため、機関回転数が上昇し、後進していると感じてクラッチを中立に戻そうとしたものの、前進に入るとともに、船外機が右舷側に振れて右回頭を始め、左舷船尾を保持していたヨット部員の左足にプロペラが接触したことにより発生したものと考えられる。
参考	大学ヨット部は、本事故後、事故報告書を作成し、安全管理マニュアルに支援艇出艇前手順を追記するなどの改訂を行った。また、部外講師を招き、船外機の取扱いに関する講習会を開催した。 　今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。 ・機関を操作する際の手順を取扱説明書により、十分に確認しておくこと。 ・機関始動に際しては、スロットルが始動位置であることを確実に確認すること。